DCS & Labelling Worldwide

CL4xxe-2A
Manual do Utilizador

Edição de Dezembro de 2000

SATO Group of Companies

www.satoworldwide.com

SATO INTERNATIONAL PTE LTD 438A Alexandra Road #05-01/ 02, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: 65-6271-2122 Fax: 65-6271-2151 Email: sales@sato-int.com	**SATO EUROPE NV** Leuvensesteenweg 369, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Brussels, Belgium Tel: 32 (0)-2-788-80-00 Fax: 32 (0)-2-788-80-80 Email: info@sato-europe.com
SATO UK LTD Valley Road, Harwich, Essex England Co12 4RR, United Kingdom Tel: 44-1255-240000 Fax: 44-1255-240111 Email: enquiries@satouk.com	**SATO DEUTSCHLAND GMBH** Schaberweg 28, 61348 Bad Homburg, Germany Tel: 49 (0)-6-1726-8180 Fax: 49 (0)-6-1726-818-199 Email: info@sato-deutschland.de
SATO POLSKA SP Z O.O. Ul Okolna 2, 50-422 Wroclaw Poland Tel: 48-71-335-23-20 Fax: 48-71-335-23-25 Email: biuro@sato-polska.com.pl	**SATO FRANCE S.A.** Parc d'activités - rue Jacques Messager 59175 TEMPLEMARS, France Tel: +33 (0)3 20 62 96 40 Fax: +33 (0)3 20 62 96 55 Email: france@sato-europe.com
SATO AMERICA INC. 10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273, USA Tel: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: satosales@satoamerica.com	**SATO ASIA PACIFIC PTE LTD** 438A Alexandra Road #05-01/02, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: 65-6271-5300 Fax: 65-6273-6011 Email: sales@satosingapore.com

Warning: This equipment complies with the requirements in Part 15 of FCC rules for a Class A computing device. Operation of this equipment in a residential area may cause unacceptable interference to radio and television reception requiring the operator to take whatever steps necessary to correct the interference.

All rights reserved. This document, nor any part of it, may be reproduced or issued to third parties in any form without the express permission of SATO Europe. The material in this document is provided for general information only and is subject to change without notice. SATO Europe does not assume responsibility for any errors or omissions.

Aviso

Todas as pessoas que utilizem esta impressora devem tomar conhecimento das medidas de segurança e instruções de serviço contidas neste manual e observá-las.

Esta impressora pode ser apenas utilizada para a aplicação prevista.

Trata-se de um aparelho da classe A, o qual pode provocar interferências electromagnéticas. Se for necessário, o proprietário tem que tomar medidas adequadas para resolver o problema.

Descargas electrostáticas junto aos pinos de ligação e no cartão de memória poderão resultar em danos da impressora.

Em caso de incêndio, não pode ser utilizada água para apagar o fogo na impressora. Um extintor de incêndio deve estar à mão.

Nesta impressora ou nos seus acessórios não podem ser efectuadas nem modificações mecânicas nem eléctricas sem autorização escrita da SATO EUROPE N.V. Quaisquer modificações que sejam efectuadas sem autorização poderão levar à perda dos direitos resultantes da garantia.

Outros manuais para este aparelho com informações adicionais, destinadas ao funcionamento seguro da impressora, estão disponíveis no seu distribuidor da SATO.

Todos os materiais velhos e resíduos de materiais de consumo como papel de suporte ou fitas de carbono gastas devem ser cuidadosamente removidos e eliminados da forma menos poluente possível.

Caso tenha dúvidas acerca de ajustamentos, manejo ou aspectos de segurança desta impressora, contacte o seu distribuidor da SATO.

A SATO EUROPE N.V. não garante que todas as funções descritas neste manual estejam à disposição em todos os modelos. A SATO reserva-se o direito de alterar dados técnicos devido ao progresso contínuo e melhoramentos, sem prévia divulgação pública.

Material de consumo

Utilize apenas fitas de carbono e materiais de consumo da SATO. A utilização de materiais não admitidos poderá levar a danos na impressora e perda de direitos resultantes da garantia.

Convenções

Texto que aparece em itálico e letras maiúsculas como p.ex. ***LABEL*** referem-se a uma tecla ou LED no painel de controlo.

Texto colocado entre parêntesis angulares como, por exemplo, <ESC> remete para uma sequência de escape de uma string de dados.

Texto que aparece em negrito e itálico como ***On-Line*** refere-se a uma função ou um resultado.

Texto que aparece em negrito como, por exemplo, **VR1** refere-se a componentes eléctricos como pinos, resistências, ligações, etc..

Garantia e Copyright

A SATO EUROPE N.V. não oferece nenhum tipo de garantia para esta documentação, incluindo, mas não limitada a, garantias implícitas de comercialização e adequação para um propósito particular.

A SATO EUROPE N.V. não se responsabiliza por erros contidos na mesma ou danos casuais daí resultantes que estejam ligados à disposição, exposição ou utilização desta documentação.

Este documento contém informações do fabricante que estão protegidas pelos direitos de autor.

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida de forma alguma ou entregue a terceiros sem autorização explícita da SATO EUROPE N.V.

As informações contidas neste documento poderão ser alteradas sem prévia divulgação pública.

© Copyright 2000 SATO Europe N.V.

Índice geral

1. Especificações 1
2. Introdução 3
   - 2.1 Local de instalação 3
   - 2.2 Fita de carbono 3
   - 2.3 Dimensões 4
   - 2.4 Designação das peças 5
   - 2.5 Ligações de interface, visor e painel de controlo 6
   - 2.6 Interruptores e sensores 7
   - 2.7 Ligação do computador 10
     - 2.7.1 Interface bidireccional paralela 10
     - 2.7.2 Interface opcional (RS232C) 11
     - 2.7.3 Interface opcional (USB) 12
     - 2.7.4 Interface opcional (LAN) 12
3. Configuração da impressora 13
   - 3.1 Ajustes dos DIP Switches 13
     - 3.1.1 Ajuste dos parâmetros de emissão/recepção para RS232C 14
     - 3.1.2 Agrupamentos dos pinos da ligação externa 21
     - 3.1.3 Tipos de sinal da saída externa 23
   - 3.2 Ajustes standard 24
   - 3.3 Ajustes da impressora 25
     - 3.3.1 Modo normal 25
     - 3.3.2 Modo do utilizador 25
     - 3.3.3 Contraste de impressão (Print Darkness) 26
     - 3.3.4 Velocidade de impressão (Print Speed) 26
     - 3.3.5 Deslocamento vertical e direcção (Pitch Offset and Direction) 27
     - 3.3.6 Cancelar tarefa de impressão (Cancel Print Job) .. 28
     - 3.3.7 Ajustes avançados 28
4. Material de consumo 29
   - 4.1 Inserir o papel 29
     - 4.1.1 Rolos de etiquetas 29
     - 4.1.2 Etiquetas de fan-fold (papel em acordeão) 33
   - 4.2 Inserir a fita de carbono 37

5. Resolução de problemas 41
5.1 Problemas com a qualidade de impressão 41
6. Limpeza e manutenção 45
6.1 Limpeza da cabeça de impressão 46
6.1.1 Limpeza da cabeça de impressão com detergente 46
6.1.2 Limpeza da cabeça de impressão com folha de polimento 47
6.2 Limpeza do rolo pressor e de outros rolos 48
Anexo A Ajustes avançados 49
Anexo B Declaração de conformidade 53

1. Especificações

A diferença principal entre o modelo CL408e e o CL412e consiste na resolução da cabeça. A impressora CL408e dispõe de uma cabeça com resolução de 203 dpi, oferecendo uma óptima solução para a maioria das aplicações destinadas a escreverem em etiquetas. O modelo CL412e põe à disposição uma resolução superior da cabeça de impressão equivalente a 305 dpi, oferecendo assim a qualidade de impressão de um laser para listagens detalhadas.

	CL408e	CL412e
Técnica de impressão	Térmica directa, transferência térmica	
Resolução	0,125 mm (8 pontos/mm, 203 dpi)	0,083 mm (12 pontos/mm, 305 dpi)
Velocidade	Seleccionável pelo utilizador: de 50 mm/s a 150 mm/s	Seleccionável pelo utilizador: de 50 mm/s a 100 mm/s
Contraste	5 níveis seleccionáveis pelo driver da impressora (código <ESC>) ou visor	
Área de impressão	Altura Largura 178 mm 104 mm Standard 356 mm 104 mm <AX> 1249 mm 104 mm Opção <EX>	Altura Largura 178 mm 104 mm Standard 356 mm 104 mm <AX> 830 mm 104 mm Opção <EX>
Largura do papel	22~128 mm (25~131 mm incl. papel de suporte)	
Comprimento e espessura do papel	Modo standard: 06~178 (09~181 mm incl. papel de suporte) 0,08~0,21 mm Tipo dispensador: 17~178 (18~181 mm incl. papel de suporte) 0,08~0,18 mm Tipo cortador automático: 17~178 (18~181 mm incl. papel de suporte) 0,08~0,21 mm Tipo cortador manual: 17~178 (18~181 mm incl. papel de suporte) 0,08~0,21 mm	
Rolo de etiquetas	Diâmetro máximo do rolo: 220 mm (voltado para dentro) Diâmetro do tubo: 38-76 mm	
Tipos de material	Etiquetas autocolantes; material contínuo; material de etiqueta (tag); tipo de rolo voltado para dentro; material de fan-fold (papel em acordeão), material de tecido.	
Fita de carbono	Comprimento de 450 metros, voltada para dentro, diâmetro interno de 25,4 mm, espessura: 4,5 Mícron, preta e colorida	
Códigos de barras	UPC A/E; EAN 8 & 13, Code 39; Code 128; UCC/EAN 128, Interleaved 2 de 5, Industrial 2 de 5, Matrix 2 de 5; NM-7; MSI; Bookland; Postnet	
Proporção do código de barras	1:2, 1:3, 2:5	

Dimensões do código de barras	Altura: 4 pontos a 600 pontos, largura: definível pelo utilizador	
Rotação	Etapas de 90º	
Códigos 2-D	Data Matrix, Maxicode, PDF 417, QR-Code	
Jogos de caracteres	U, S, M, WB; WL; XU; XS; XM; XB; XL; OCR-A/B; Outline Font (50-999) Fonte tipo raster Triumvirate & Times (08-99 pontos ou 16-999 dots)	
Detecção de etiqueta	Sensor de reflexão (leitura pelo lado inferior), ajustável Sensor de transparência, ajustável	
CPU	Processador 32 bits SH3 RISC / 117 MHz	
Capacidade de memória	16 MB SDRAM; memória de entrada 2,9 MB; memória interna Flash 2 Mb (standard) Expansão de memória opcional – a nível interno: Cartão SIM de memória Flash 4 Mb – a nível externo: Cartão S-RAM até 4 MB ou cartão Flash até 16 MB	
Interface	ECP Parallel (IEEE1284) Centronics Parallel RS232C Standard (2.400 – 19.200 Baud) RS232C Highspeed (9.600 – 57.600 Baud) USB (12 Mbits/s) LAN (TCP/protocolo IP, 10/100 Base-T) Twinax/Coax RS422 / 485	
Painel de controlo	Interruptores de funcionamento Botões de configuração LED LCD	Tecla LINE, tecla FEED 2 x DIP Switches Estado Configuração da impressora controlada por menu e mensagens de erro Línguas suportadas: Inglês (standard), alemão, francês, espanhol, italiano, português
Dimensão	Altura: 324,9 mm; largura: 278 mm; profundidade: 429,4 mm	
Peso	13 kg (standard)	
Rede	110 - 240 V +/- 10%, 50/60 Hz, 130 W	
Condições ambientais	Serviço: + 5 ~ + 40° C, humidade 30 ~ 80% HR sem condensação Armazenamento: - 5 ~ + 60° C, humidade 30 ~ 90% HR sem condensação	
Homologações	CE, UL, CSA, TÜV-GS	
Acessórios	Dispositivo de corte, dispensador com rebobinadora interna para papel de suporte, rebobinadora externa para papel R400, expansão de memória, teclado Smart	

2. Introdução

O manual do utilizador da SATO CL408e/412e contém informações acerca da instalação e manutenção das impressoras da SATO CL408e/412e. Pouco a pouco, você será ensinado pelas instruções para a manutenção da impressora, tornando-se conhecedor dos problemas típicos e soluções. Recomendamos que se familiarize com todos os capítulos neste manual antes de instalar ou proceder à manutenção da impressora. Este manual divide-se nos seguintes 6 capítulos:

- Capítulo 1 – Especificações
- Capítulo 2 – Introdução
- Capítulo 3 – Configuração da impressora
- Capítulo 4 – Material de consumo
- Capítulo 5 – Resolução de problemas
- Capítulo 6 – Limpeza e manutenção
- Anexo

2.1 Local de instalação

A operação de impressão pode ser influenciada pelo ambiente da impressora. O local de instalação da impressora deveria estar isento de pó, humidade e vibrações repentinas. Para obter os melhores resultados da sua impressora, evite locais de instalação com as seguintes condições ambientais:

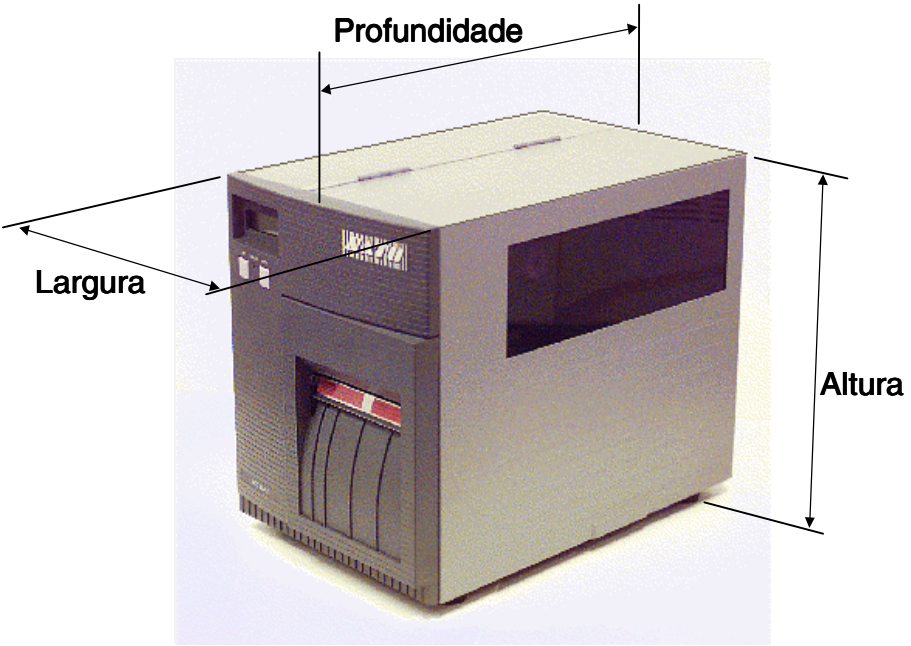
- Luz solar directa ou brilhante, dado que à luz brilhante o sensor de etiquetas reage pior. Isto poderá resultar na detecção errada de etiquetas.
- Temperaturas elevadas, dado que estas poderão resultar em problemas eléctricos na impressora.

2.2 Fita de carbono

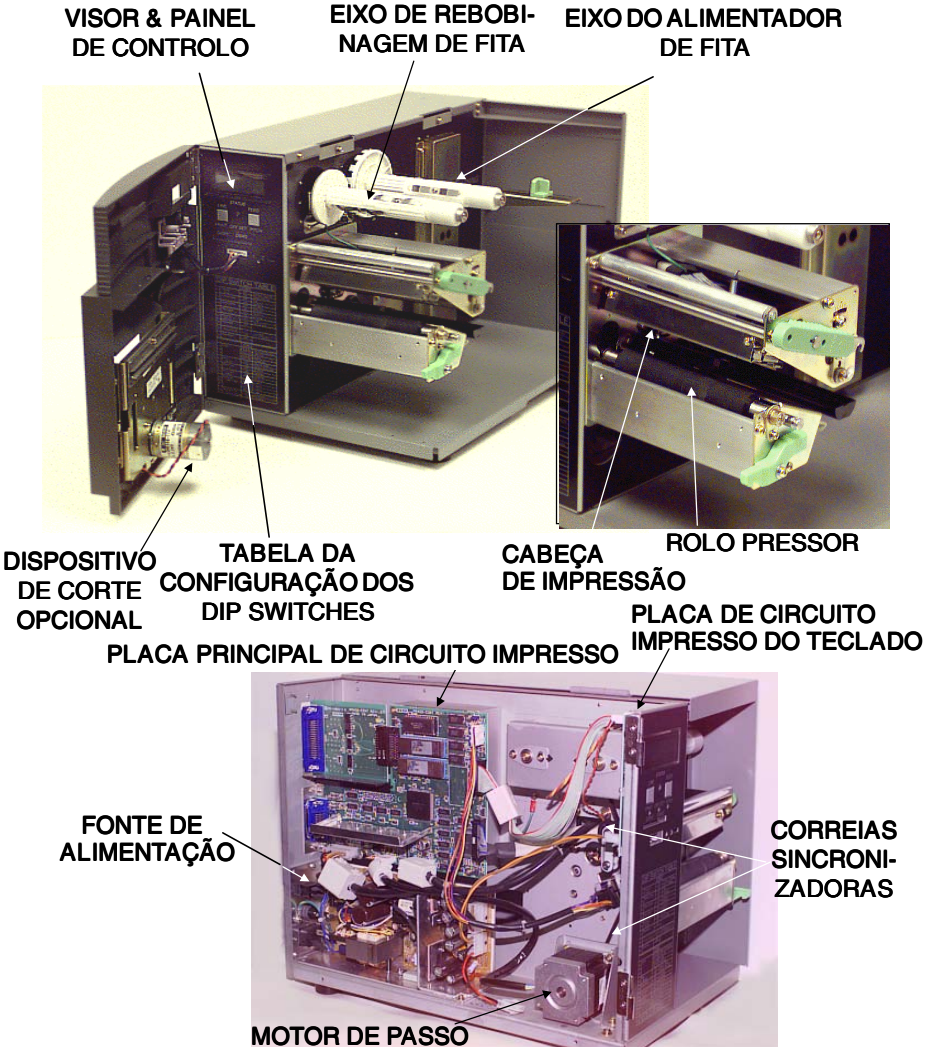
Utilize apenas fitas de carbono da SATO destinadas à transferência térmica que estejam explicitamente aprovadas para a utilização em todas as impressoras da SATO. A utilização de outras fitas de carbono não admitidas poderá resultar numa qualidade insatisfatória de impressão e/ou danos na impressora e perda dos direitos resultantes da garantia.

2.3 Dimensões

Largura	278 mm
Profundidade	429,4 mm
Altura	324,9 mm



2.4 Designação das peças


VISOR & PAINEL DE CONTROLO
EIXO DE REBOBI-NAGEM DE FITA
EIXO DO ALIMENTADOR DE FITA
DISPOSITIVO DE CORTE OPCIONAL
TABELA DA CONFIGURAÇÃO DOS DIP SWITCHES
CABEÇA DE IMPRESSÃO
ROLO PRESSOR
PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO DO TECLADO
PLACA PRINCIPAL DE CIRCUITO IMPRESSO
FONTE DE ALIMENTAÇÃO
CORREIAS SINCRONI-ZADORAS
MOTOR DE PASSO

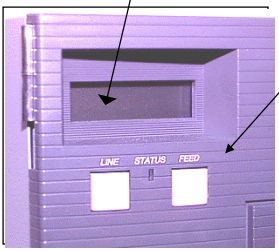
2.5 Ligações de interface, visor e painel de controlo

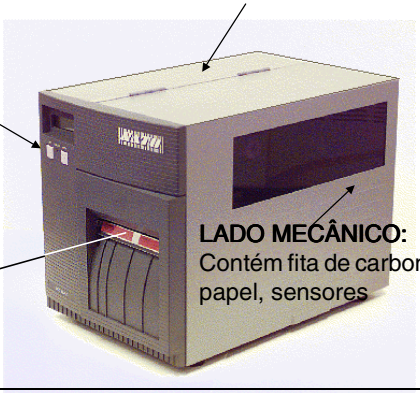
LADO FRONTAL

LADO ELECTRÓNICO:
Contém fonte de alimentação, motor de passo, placa principal de circuito impresso.

VISOR

PAINEL DE CONTROLO



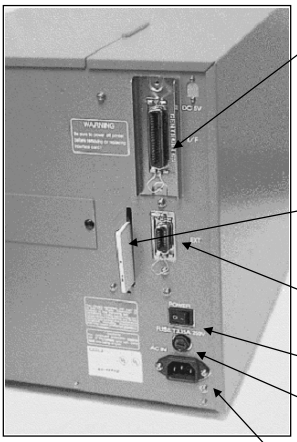


LADO MECÂNICO:
Contém fita de carbono, papel, sensores

SAÍDA DO MATERIAL

LADO TRASEIRO

As placas de circuito impresso estão equipadas com as seguintes ligações:



LIGAÇÃO PARALELA: Para serviço de impressão com ligação paralela de comunicação.

LIGAÇÃO RS232: Para serviço de impressão com ligação série de comunicação.

TWINAX/COAX, USB, LAN: Para serviço de impressão dentro de uma Vizinhança na Rede do PC ou unidade central de processamento.

DISPOSITIVO DE ENCAIXE PARA CARTÃO DE MEMÓRIA: Ligações opcionais para um cartão de memória PCMCIA.

LIGAÇÃO EXTERNA: Ligação externa de sinais.

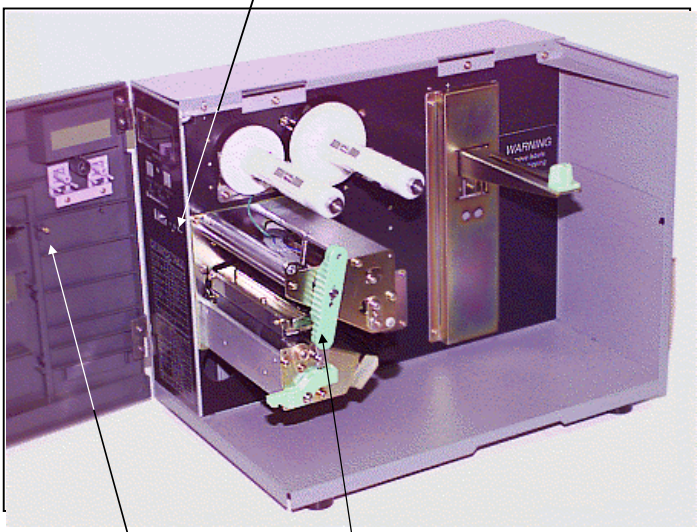
INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO: Para ligar/ desligar (I/0) a impressora.

FUSÍVEL (CORRENTE ALTERNADA): Para proteger a máquina de uma tensão da rede demasiadamente forte. Tipo 3 A / 250 V.

TOMADA DE ENTRADA (CORRENTE ALTERNADA): Para uma alimentação de corrente de 220 V / 50/60 Hz. Por favor, utilize o cabo fornecido no conjunto.

2.6 Interruptores e sensores

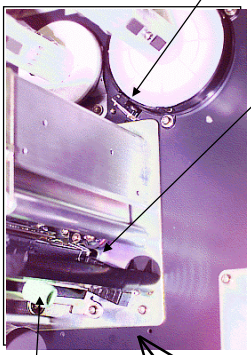
SENSOR "CAIXA ABERTA": Quando este sensor estiver activado, a impressora não estará pronta para entrar em funcionamento e a mensagem ***Cover Open*** será indicada no visor.



ALAVANCA "CABEÇA ABERTA": Quando a cabeça de impressão estiver aberta, este interruptor será activado e a impressora imobilizará o processo de impressão ou não estará pronta para entrar em funcionamento.

INTERRUPTOR PARA O SENSOR "CAIXA ABERTA": Na porta dianteira encontra-se um interruptor. Abrindo-se a porta dianteira, o sensor "Caixa aberta" será accionado e a impressora imobilizará o processo de impressão ou não estará pronta para entrar em funcionamento.

SENSOR DA FITA DE CARBONO: Este sensor é um detector de movimentos que avisa a impressora quando o dispositivo de alimentação da fita está a girar. Este sensor é utilizado tanto para detectar o fim da fita de carbono como para detectar a aproximação do mesmo (cerca de 13,7 m). No visor aparecerá a mensagem de erro: ***Ribbon Out***.



SENSOR DE ETIQUETAS: Tanto o sensor de reflexão como o sensor de transparência podem ser ajustados na CL408e/412e, dentro de uma faixa limitada. Ambos se encontram sempre na unidade do sensor. Para ajustá-los, desloque o botão verde de ajuste dos sensores situado debaixo do braço de orientação de etiquetas, empurrando a unidade do sensor de etiquetas para a posição desejada. A partir da posição fixa na parte interior da guia do papel, o sensor de transparência pode ser ajustado de um valor mínimo de 17 mm a um valor máximo de 64 mm e o sensor de reflexão de um valor mínimo de 6 mm a um valor máximo de 53 mm.

UNIDADE DO SENSOR

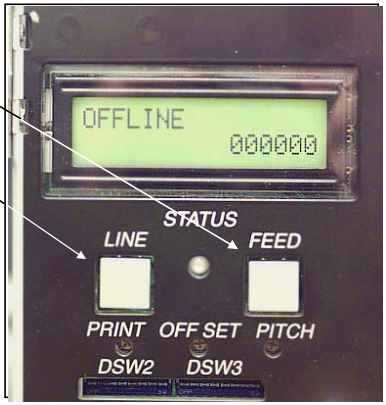
BOTÃO DE AJUSTE PARA SENSORES

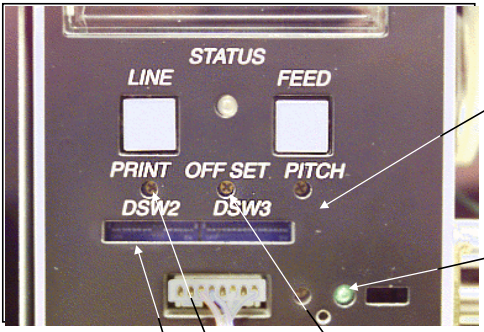
SENSOR DE REFLEXÃO

SENSOR DE TRANSPARÊNCIA

Tecla FEED: Botão de pressão. Pressionando-se esta tecla, a impressora, se estiver no modo Off-line, é alimentada por uma etiqueta em branco. Se a impressora estiver no modo On-line, uma cópia da última etiqueta será imprimida caso a função "Repetir impressão com alimentação" (Reprint w\feed) esteja seleccionada no menu da impressora.

Tecla LINE: Botão de pressão. Pressionando-se esta tecla, a impressora é comutada entre o modo On-line e o modo Off-line. No modo On-line, a impressora está pronta para receber dados do processador central. Esta tecla serve para interromper uma tarefa de impressão, sendo a impressora comutada para o modo Off-line. A tecla LINE pode também ser utilizada como tecla com função de pausa para imobilizar a impressora durante o processo de impressão.





Potenciómetro PITCH: Serve para ajustar a posição da etiqueta (+/- 3,75 mm).
Afecta a posição de paragem da alimentação de etiquetas, posição de impressão e posição de dispensa.
Alterações maiores de ajuste devem ser efectuadas mediante a utilização da função OFFSET (deslocamento).

Visualização funcional: Acende-se quando o dispositivo de corte ou dispensador for utilizado.

Potenciómetro OFFSET: Serve para ajustar o avanço/retorno do dispensador (+/- 3,75 mm).

Potenciómetro PRINT: Serve para ajustar o contraste de impressão (ajuste de precisão).

DSW2 e 3: DIP Switches para ajustar parâmetros de funcionamento da impressora.

Informação: O cartão opcional de interface RS232 está equipado com o DSW1. Estes DIP Switches são configurados juntamente com a impressora, na altura da entrega.

Estado LED

Desligado:	Off-line
Verde:	On-line
Verde intermitente:	Recepção de dados ou memória de entrada quase cheia
Cor-de-laranja:	Compilação de dados
Vermelho:	Erro

2.7 Ligação do computador

2.7.1 Interface bidireccional paralela

1. Desligue a impressora. Utilizando um cabo de ligação, ligue o computador ao conector de interface bidireccional paralelo existente no painel traseiro da impressora.
2. Assegure-se que utiliza um cabo compatível com a norma IEEE1284.

Ligação: 36 pinos AMP

Comprimento máximo do cabo: 1,8 m Centronic
5 m IEEE1284

Conexões dos pinos para cabo compatível com a norma IEEE1284:

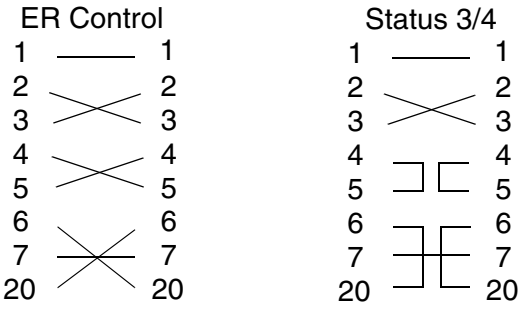
Computador		Impressora	Computador		Impressora
1	Strobe	1	14	LF	14
2	D0	2	15	Error	32
3	D1	3	16	Init	31
4	D2	4	17	Select in	36
5	D3	5	18	GND	33
6	D4	6	19	GND	19
7	D5	7	20	GND	21
8	D6	8	21	GND	23
9	D7	9	22	GND	25
10	AKN	10	23	GND	27
11	Busy	11	24	GND	29
12	PE	12	25	GND	30
13	Select	13	Blindagem		Blindagem

2.7.2 Interface opcional (RS232C)

Esta impressora é ligada a um computador.

1. Desligue a impressora. Utilizando um cabo de ligação, ligue o computador ao conector de interface opcional existente no painel traseiro da impressora.
2. Cabo de interface
   A interligação dos condutores varia de acordo com o protocolo de comunicação.
   Utilize um cabo que corresponda ao protocolo de comunicação.

Ligação: D-SUB-25S.
Comprimento do cabo: Menos de 5 metros.



2.7.3 Interface opcional (USB)

Esta impressora é ligada a um computador.

1. Desligue a impressora. Utilizando um cabo de ligação, ligue o computador ao conector de interface opcional existente no painel traseiro da impressora.
2. Cabo de interface
   A ligação USB para uma impressora está especificada como tomada do tipo B. Utilize um cabo USB do tipo B para ligar o computador à impressora.

2.7.4 Interface opcional (LAN)

Ligar a impressora a uma rede.

1. Desligue a impressora. Utilizando um cabo de ligação, ligue o computador ao conector de interface opcional existente no painel traseiro da impressora.
2. Cabo de interface
   Utilize um cabo cruzado para ligar um computador a uma impressora. Se ligar uma impressora a um hub, utilize um cabo de ligação directa.

3. Configuração da impressora

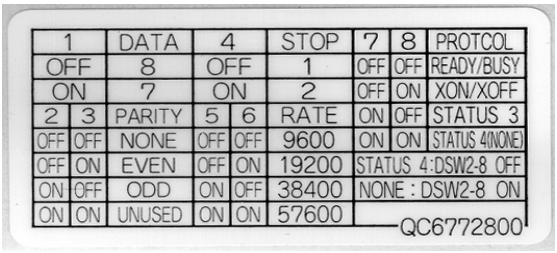
3.1 Ajustes dos DIP Switches

Os dois Dip Switches, DSW2 e DSW3, estão situados debaixo do painel de controlo junto ao lado dianteiro da impressora. O DIP Switch DSW1 está situado no cartão de interface série RS232 opcional.

Mediante estes DIP Switches, é possível proceder aos seguintes ajustes:

- Parâmetros de transmissão/recepção para RS232C
- Modo de transferência térmica ou térmica directa
- Sensor de etiquetas activado/desactivado
- Modo para verificação da cabeça
- Modo Hex Dump
- Tamanho da memória de recepção
- Modo de operação

Layout do painel do DIP Switch DSW1 situado no cartão de interface RS232


1 DATA 4 STOP 7 8 PROTCOL
OFF 8 OFF 1 OFF OFF READY/BUSY
ON 7 ON 2 OFF ON XON/XOFF
2 3 PARITY 5 6 RATE ON OFF STATUS 3
OFF OFF NONE OFF OFF 9600 ON ON STATUS 4(NONE)
OFF ON EVEN OFF ON 19200 STATUS 4:DSW2-8 OFF
ON OFF ODD ON OFF 38400 NONE : DSW2-8 ON
ON ON UNUSED ON ON 57600
QC6772800

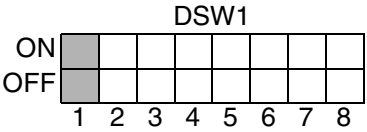
Para ajustar os interruptores, desligue primeiro a impressora, colocando em seguida os DIP Switches na posição desejada. Depois, ligue a impressora novamente. Durante o processo de activação, os ajustes dos interruptores são lidos pelo sistema electrónico da impressora. Por conseguinte, começarão a produzir apenas efeito quando a impressora for novamente ligada.

3.1.1 Ajuste dos parâmetros de emissão/recepção para RS232C

Selecção dos bits de dados (DSW1-1)

Este interruptor ajusta a impressora para a recepção de 7 ou 8 bits de dados por cada byte transmitido.

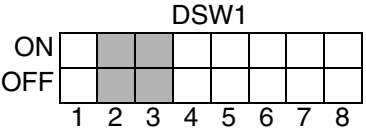
DSW1-1	Ajuste
*OFF	8 bits de dados
ON	7 bits de dados



Selecção da paridade (DSW1-2, DSW1-3)

Mediante este interruptor, seleccione o tipo de paridade utilizado para a detecção de erros.

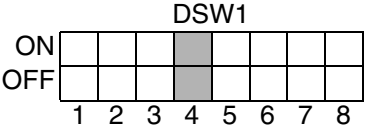
DSW1-2	DSW1-3	Ajuste
*OFF	*OFF	Sem paridade
OFF	ON	Par
ON	OFF	Ímpar
ON	ON	Não utilizado



Selecção dos bits de paragem (DSW1-4)

Mediante este interruptor, é seleccionado o número de bits de paragem para terminar cada byte.

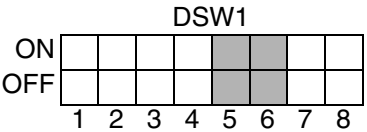
DSW1-4	Ajuste
*OFF	1 bit de paragem
ON	2 bits de paragem



Selecção do Baud Rate (DSW1-5, DSW1-6)

A taxa de transmissão de dados (bps) da porta RS232 é ajustada, usando estes interruptores.

DSW1-5	DSW1-6	Ajuste
*OFF	*OFF	9600
OFF	ON	19200
ON	OFF	38400
ON	ON	57600

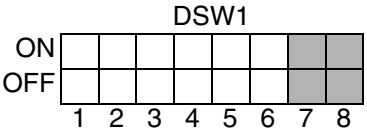


*** Ajuste de fábrica**

Selecção do protocolo de comunicação (DSW1-7, DSW1-8)

Mediante este interruptor, o controlo do fluxo de dados e o Status Reporting são seleccionados.

DSW1-7	DSW1-8	Ajuste
*OFF	*OFF	Rdy/Bsy
OFF	ON	XOn/XOff
ON	OFF	Estado 3
ON	ON	Estado 4

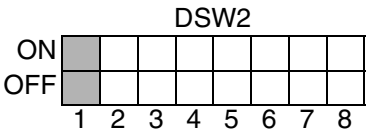


Observação: Para o estado 4, é necessário que o DSW2-8 esteja na posição OFF

Selecção do modo de impressão (DSW2-1)

Mediante este interruptor, selecciona-se a impressão térmica directa para material térmico ou impressão de transferência térmica com uma fita de carbono.

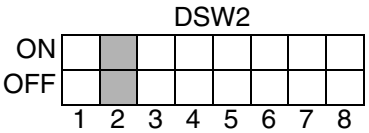
DSW2-1	Ajuste
*OFF	Transferência térmica
ON	Térmica directa



Selecção do tipo de sensor (DSW2-2)

Mediante este interruptor, o tipo de sensor de detecção é seleccionado.

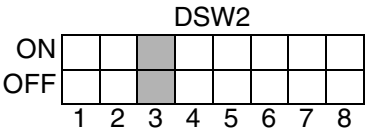
DSW2-2	Ajuste
*OFF	Transparência
ON	Reflexão



Ajuste da verificação da cabeça (DSW2-3)

Quando este interruptor é activado, a impressora verifica se elementos da cabeça apresentam interferências eléctricas.

DSW2-3	Ajuste
*OFF	Desactivado
ON	Activado

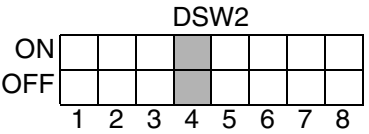


*** Ajuste de fábrica**

Ajuste Hex Dump (DSW2-4)

Mediante este interruptor, o modo Hex Dump pode ser activado.

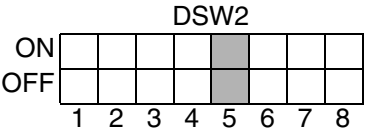
DSW2-4	Ajuste
*OFF	Desactivado
ON	Activado



Ajuste da memória de recepção (DSW2-5)

Mediante este interruptor, o modo de operação da memória de recepção é seleccionado.

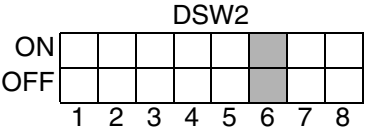
DSW2-5	Ajuste
OFF	Tarefa individual
*ON	Tarefa múltipla



Modo Download (DSW2-6)

Mediante este interruptor, o modo Download do Firmware pode ser activado.

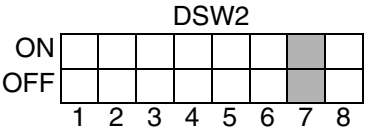
DSW2-6	Ajuste
*OFF	Desactivado
ON	Activado



Selecção do código de controlo do protocolo (DSW2-7)

Mediante estes interruptores, os códigos de comando, utilizados para o controlo do protocolo, são seleccionados.

DSW2-7	Ajuste
*OFF	STANDARD
ON	NAO STANDARD



*** Ajuste de fábrica**

Selecção do código de controlo do protocolo

Códigos de controlo do protocolo são caracteres de controlo especiais que preparam a impressora para receber instruções. O carácter <ESC>, por exemplo, avisa a impressora que se seguirá um código de comando, o carácter <ENQ> consulta o estado da impressora.

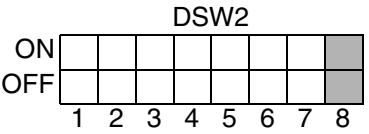
Existem dois conjuntos de códigos de controlo pré-definidos do protocolo, entre os quais pode escolher. Cada conjunto dispõe de seis caracteres especiais. Os códigos de controlo standard do protocolo são caracteres não imprimíveis ao contrário dos códigos de controlo não standard do protocolo, os quais poderão ser imprimidos. O conjunto não standard poderá ser útil no caso de computadores que recorram a conversores de protocolo ou numa aplicação onde caracteres ASCII não imprimíveis não poderão ser enviados pelo computador central. Em todos os exemplos, este manual utiliza os códigos de controlo standard do protocolo. Alternativamente, o utilizador poderá definir um conjunto de códigos de controlo do protocolo específicos do cliente, fazendo o download do mesmo.

CARACTE-RES DE CONTROLO	STANDARD DSW2-7 OFF	NON-STANDARD DSW2-7 ON	DESCRIÇÃO
STX	02 Hex	7B Hex = {	Iniciar dados
ETX	03 Hex	7D Hex = }	Terminar dados
ESC	1B Hex	5E Hex = ^	Segue-se código de comando
Zero	00 Hex	7E Hex = ~	Comando do cortador
ENQ	05 Hex	40 Hex = @	Estado da impressora Receber Modo Bi-Com
Can	18 Hex	21 Hex = !	Cancelar tarefa de impressão Modo Bi-Com
Off-Line	40 Hex	5D Hex =]	Ajustar a impressora para OFFLINE

Ajuste do modo de compatibilidade (DSW2-8)

Mediante este interruptor, é possível ajustar a compatibilidade com comandos de software pertencentes a modelos de impressoras anteriores da SATO.

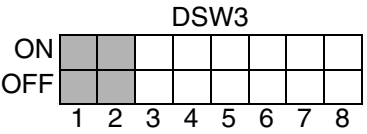
DSW2-8	Ajuste
*OFF	Estado 4
ON	Compatibilidade



Selecção do modo de impressão (DSW3-1, DSW3-2)

Mediante estes interruptores, o modo de operação da impressora é seleccionado.

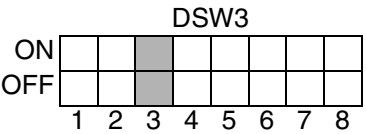
DSW3-1	DSW3-2	Ajuste
*OFF	*OFF	Por lotes/Contínuo
OFF	ON	Cortador manual
ON	OFF	Cortador autom.
ON	ON	Dispensador



Selecção do sensor de etiquetas (DSW3-3)

Mediante este interruptor, o sensor de etiquetas pode ser activado ou desactivado. Caso o interruptor esteja activado, detectará a borda da etiqueta, posicionando-a automaticamente. Caso o sensor esteja desactivado, o posicionamento deve ser controlado pelo sofware, recorrendo aos comandos para o avanço de linhas (Line Feed).

DSW3-3	Ajuste
*OFF	Sensor activado
ON	Sensor desactivado

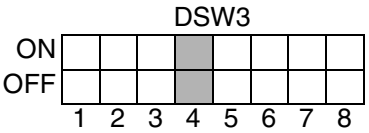


*** Ajuste de fábrica**

Ajuste Backfeed (DSW3-4)

Quando o Backfeed estiver activado, a impressora posicionará o papel junto ao dispensador/cortador, recolhendo-o até à posição correcta para a impressão antes da próxima etiqueta ser imprimida.

DSW3-4	Ajuste
*OFF	Activado
ON	Desactivado



Observação: ***A função de Backfeed funciona apenas quando o cortador manual, cortador automático ou dispensador estão seleccionados. Veja DSW3-1, 3-2.***

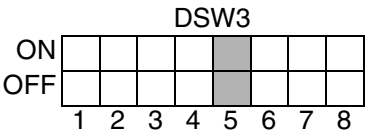
Interface externa de sinais

A ligação EXT do painel traseiro das impressoras CL serve para a utilização em conjunto com acessórios externos de impressoras como rebobinadoras de etiquetas ou aplicadores. A ligação de 14 pinos do tipo Centronics oferece uma selecção de quatro sinais de saída diferentes e vários estados de erro.

Selecção do sinal para iniciar a impressão (DSW3-5)

DSW3-5	Ajuste
*OFF	Desactivado
ON	Activado

(Saída no pino 5)

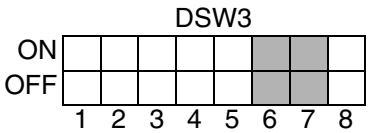


Selecção do tipo de sinal externo (DSW3-6, DSW3-7)

Tanto a polaridade como o tipo do sinal externo de sincronização da impressora (nível ou impulso) poderão ser seleccionados mediante estes interruptores.

DSW3-6	DSW3-7	Ajuste
*OFF	*OFF	Tipo 4
OFF	ON	Tipo 3
ON	OFF	Tipo 2
ON	ON	Tipo 1

(Saída no pino 6)



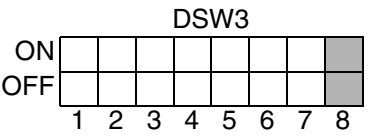
*** Ajuste de fábrica**

Repetir impressão mediante sinal externo (DSW3-8)

Quando este interruptor estiver activado, a etiqueta actual na memória da impressora poderá ser novamente impressa mediante um sinal externo.

DSW3-8	Ajuste
*OFF	Desactivado
ON	Activado

(Saída no pino 7)



Observação: As funções registadas dos DIP Switches incorporam as mais recentes revisões do firmware, na altura da edição.

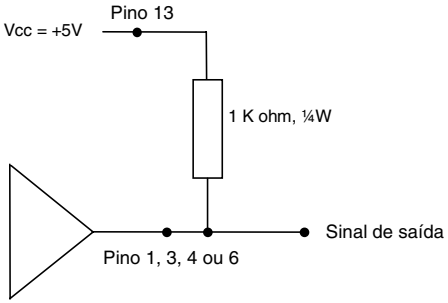
*** Ajuste de fábrica**

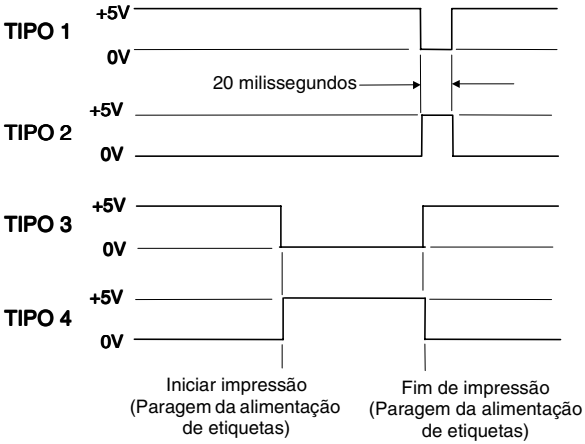
3.1.2 Agrupamentos dos pinos da ligação externa

PINO	DIRECÇÃO	DESCRIÇÃO DO SINAL
1	Para o computador	Label Out (fim do papel). Este pino passa a LOW (0 V) quando o papel acaba.
2	Referência	Massa de sinais
3	Para o computador	Ribbon Out (fim da fita de carbono). Este pino passa a LOW quando a fita de carbono chega ao fim.
4	Para o computador	Error (erro). Este pino passa a LOW quando a impressora detecta um estado de erro como por exemplo ”cabeça aberta” ou ”memória de recepção cheia”.
5	Para a impressora	Print Start (iniciar impressão). A impressora imprimirá uma etiqueta quando este pino for ligado à massa. Este sinal deve ser activado, colocando o DIP Switch3-5, debaixo do painel de controlo, na posição OFF.
6	Para o computador	End Print (terminar impressão). Este pino é utilizado para o accionamento de um aplicador ou outro dispositivo externo, o qual exige uma sincronização com o ciclo de impressão. Você pode escolher entre quatro tipos de sinais de saída, recorrendo à respectiva posição do DSW3-6 e DSW3-7.
7	Para a impressora	Print Repeat (repetir impressão). Assim que a impressora receber este sinal, repete a impressão da etiqueta que se encontra actualmente na memória da impressora. DSW3-8 deve estar na posição ON.
8	Para a impressora	Vcc - + 5 V
9	Para o computador	On-Line
10	Para o computador	Fita de carbono está a chegar ao fim
11	Para a impressora	TBD
12	Para o computador	+ 24 V – para a alimentação de tensão de acessórios.
13	Para o computador	Vcc - + 5 V
14	Referência	Massa da caixa

Observação: Os sinais junto aos pinos 1,3,4 e 6 têm respectivamente uma saída aberta de colector. Normalmente, uma tensão máxima de +0,7 V é medida junto a estes pinos quando o estado equivale a ”true” (verdadeiro). Quando o estado equivale a ”false” (falso), a tensão descerá para 0 V. Para atingir um nível de sinal de + 5 V, é necessário que acrescente uma resistência de Pull-up equivalente a 1 Kohm e ¼ W entre o pino com a saída aberta de colector e Vcc (pino 13), conforme a figura. Assim, proporcionar-se-á um nível de sinal de + 5 V no estado ”true” (verdadeiro) e 0 V no estado ”false” (falso). A tensão máxima que pode ser aplicada a estes pinos é de + 50 V, a corrente máxima situa-se na gama dos 500 miliamperes.

3.1.3 Tipos de sinal da saída externa





3.2 Ajustes standard

Selecção de interruptores

Na altura da entrega, todos os interruptores estão na posição ***OFF***, excepto o DSW2-5. Isto resultará na seguinte configuração operacional:

- Communications: (Comunicação) 8 bits de dados, sem paridade, 1 bit de paragem, 9600 Baud
- Protocol: (Protocolo de comunicação) Rdy/Bsy (pronto/receber dados)
- Sensor: (Tipo de sensor) Sensor de transparência
- Receive Buffer: (Memória de recepção) Multitarefas
- Mode: (Tipo de impressão seleccionada) Por lotes/contínuo
- Pitch: (Selecção do sensor de etiquetas) Sensor activado
- Backfeed: (Backfeed) Activado
- External Signals: (Sinais externos) Desactivados

Ajustes do software

A CL408e/412e guarda os ajustes do software durante a recepção e utiliza-os até serem alterados novamente mediante a recepção de um comando com novos ajustes. Estes ajustes são guardados na RAM não volátil e também não são afectados pela desactivação da impressora. A impressora pode ser redefinida para utilizar os ajustes standard do software, pressionando-se as teclas ***LINE*** e ***FEED*** em simultâneo durante a activação da impressora. Isto resultará na seguinte configuração standard:

- Print Darkness: (Contraste de impressão) "3"
- Print Speed: (Velocidade de impressão) 4 polegadas por segundo.
- Print Reference: (Referência de impressão) Vertical = 0001, horizontal = 0001
- Zero: (Zero) com traço
- Auto On Line: (Tipo autom. on-line) Activado
- Ignore CR/LF: (Ignorar CR/LF) Desactivado
- Character Pitch: (Altura dos caracteres) Proporcional
- Cover Open Sensor: (Sensor ”CAIXA ABERTA”) Activado
- Auto Online Feed: (Tipo autom. avanço on-line) Desactivado
- Feed On Error: (Avanço em caso de erro) Desactivado
- Repeat Print: (Repetir impressão) Activado
- Forward/Backfeed: (Avanço/Backfeed) Standard
- Select Language: (Seleccionar língua) Inglês
- Priority Setting: (Ajuste prioritário) LCD

3.3 Ajustes da impressora

O painel LCD do modelo CL408e/412e é usado pelo utilizador em conjunto com as teclas ***LINE*** e ***FEED*** para introduzir manualmente os ajustes para a configuração da impressora. Muitos dos ajustes podem também ser controlados mediante comandos do software. No caso de um conflito entre ajustes do software e o painel de controlo, a impressora utilizará sempre o último ajuste válido. Se fizer o download de uma tarefa de impressão de etiquetas, a qual contém ajustes do software, introduzindo em seguida um novo valor mediante o painel de controlo, o valor manualmente ajustado será utilizado pela impressora. Se ajustar os valores manualmente, fazendo em seguida o download de uma tarefa de impressão com os ajustes do software, os ajustes do software serão utilizados.

3.3.1 Modo normal

Depois de ter ligado a impressora, o visor deveria indicar a seguinte mensagem:

```
ONLINE
          QTY:000000
```

O painel LCD indica na linha superior do visor o estado ***On-line*** (pronto) e a linha inferior contém a indicação da quantidade de etiquetas (QTY (Quantity), quantidade). A mensagem ***On-line*** mudará para ***Off-line***, assim que a impressora for comutada para ***Off-line, pressionando-se a tecla*** LINE. Assim que uma tarefa de impressão for recebida, a mensagem ***QTY*** indicará o número de etiquetas a serem imprimidas. Assim que a tarefa activar a impressão, o visor indicará o número de etiquetas que ainda deverão ser imprimidas.

3.3.2 Modo do utilizador

1. A impressora é primeiro comutada para off-line, ***pressionando-se uma vez a*** tecla ***Line***. O visor mudará para:

```
OFFLINE
          QTY:000000
```

2. Quando o visor mudar para ***Off-line***, pressione as teclas ***FEED*** e ***LINE*** simultaneamente, mantendo-as pressionadas durante mais de um segundo. Agora, a impressora visualizará a primeira possibilidade de ajuste do modo do utilizador (Print Darkness).

3.3.3 Contraste de impressão (Print Darkness)

As impressoras CL408e/412e dispõem de cinco possibilidades de ajuste para o contraste de impressão ***Print Darkness*** (ou regulação térmica). Quanto mais alto é um valor numérico, tanto mais escuro o ajuste. O valor actual de ajuste é assinalado pelo cursor a piscar.

Para alterar um ajuste, efectue os seguintes passos:

1. Com a tecla ***LINE*** posicionará o cursor a piscar no valor desejado.

```
PRINT DARKNESS
1 2 3 4 5
```

2. Quando o valor de ajuste correcto estiver seleccionado, confirme o ajuste, pressionando a tecla ***FEED***, poderá efectuar o seguinte ajuste da impressora.

Observação: Este ajuste pode ser sobreposto por outro mediante um comando do software.

3.3.4 Velocidade de impressão (Print Speed)

As impressoras CL408e/412e dispõem de cinco possibilidades de ajuste para a velocidade de impressão ***PRINT SPEED***. Os valores são indicados na linha inferior do visor. O valor actual de ajuste é assinalado pelo cursor a piscar.

Para alterar um ajuste, efectue os seguintes passos:

1. a tecla ***LINE*** posicionará o cursor a piscar no valor desejado.

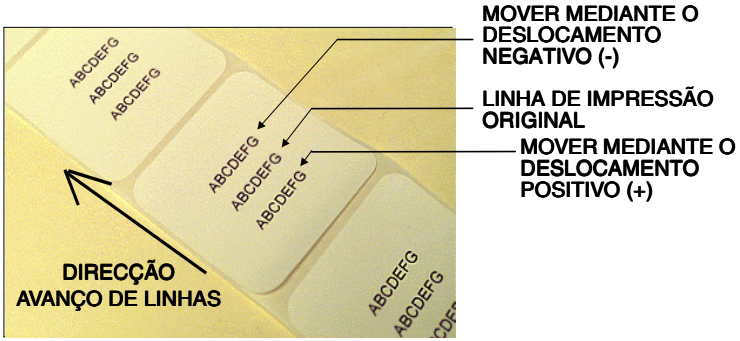
```
PRINT SPEED
2 3 4 5 6
```

2. Quando o valor de ajuste correcto estiver seleccionado, confirme o ajuste, pressionando a tecla ***FEED***. Em seguida, poderá efectuar o seguinte ajuste da impressora.

Observação: Este ajuste pode ser sobreposto por outro mediante um comando do software.

3.3.5 Deslocamento vertical e direcção (Pitch Offset and Direction)

O espaçamento entre etiquetas é a distância entre a margem superior de uma etiqueta (i.e. a margem que sai primeiro da impressora) e a margem superior da etiqueta seguinte. A posição da margem superior da etiqueta pode ser ajustada +/- 49 mm relativamente à cabeça de impressão e em etapas de 1 mm. Assim que a posição estiver definida, um ajuste de precisão equivalente a +/- 3,75 mm pode ser efectuado, recorrendo ao potenciómetro ***PITCH*** no painel de controlo.


MOVER MEDIANTE O DESLOCAMENTO NEGATIVO (-)
LINHA DE IMPRESSÃO ORIGINAL
MOVER MEDIANTE O DESLOCAMENTO POSITIVO (+)
DIRECÇÃO AVANÇO DE LINHAS
ABCDEFG

Para alterar um ajuste, efectue os seguintes passos:

1. Pressionando a tecla ***LINE***, coloca o contador na posição desejada. Cada vez que pressionar a tecla ***LINE***, será contado mais um passo no visor. Caso a tecla ***LINE*** seja mantida na posição pressionada, o valor indicado avançará para o ajuste de 49 mm, recomeçando depois a contar automaticamente a partir de ***"00"***. A direcção ajustada no passo anterior será visualizada à frente do valor de deslocamento ***Offset***.

PITCH OFFSET
+00mm

2. Se o valor de ajuste correcto estiver visualizado, confirme o ajuste, pressionando a tecla ***FEED***. Em seguida, poderá efectuar o seguinte ajuste da impressora ***CANCEL PRINT*** (cancelar tarefa de impressão).
3. Quando tiver terminado, poderá verificar se os seus ajustes estão correctos, efectuando um teste de impressão com uma etiqueta.

3.3.6 Cancelar tarefa de impressão (Cancel Print Job)

Se uma tarefa de impressão ou várias estiverem na memória da impressora, seleccionando o ajuste ***YES***, provocará o cancelamento da(s) tarefa(s) de impressão. O ajuste standard é ***NO***. Antes de seleccionar o ajuste ***YES***, assegure-se que deseja mesmo cancelar a tarefa de impressão. Uma tarefa de impressão cancelada não pode ser retomada; terá de ser retransmitida à impressora.

Para cancelar tarefas de impressão, proceda da seguinte maneira:

1. Pressionando a tecla ***LINE***, deslocará o cursor a piscar para a posição ***YES*** ou ***NO***.

CANCEL PRINT JOB
NO YES

2. Quando o valor de ajuste correcto estiver seleccionado, confirme o ajuste, pressionando a tecla ***FEED***. Assim, o modo do utilizador terminará, retornando ao modo normal com a visualização ***ONLINE***.

   Se desejar alterar um ajuste, terá de mudar primeiro a impressora para ***OFFLINE***, comutando em seguida para o modo do utilizador. Para o efeito, pressione simultaneamente as teclas ***FEED*** e ***LINE***, mantendo-as pressionadas durante mais de um segundo.

3.3.7 Ajustes avançados

No anexo A, encontrará informações acerca dos ajustes avançados.

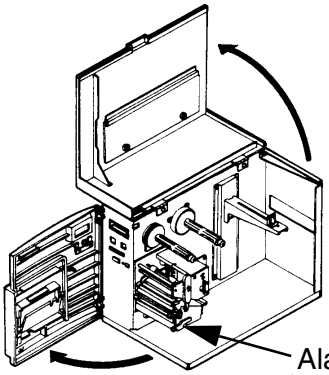
Por favor, repare que necessitará de instruções especiais para alguns destes ajustes!

4. Material de consumo

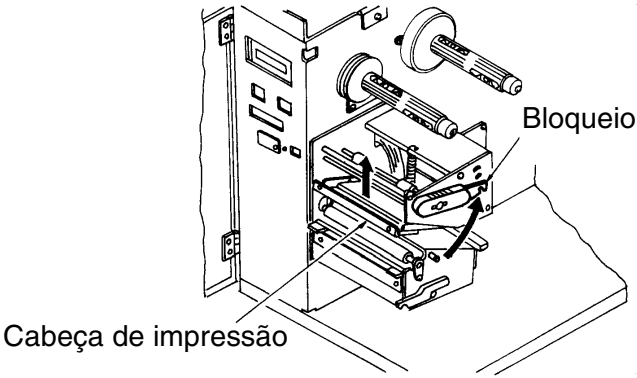
4.1 Inserir o papel

4.1.1 Rolos de etiquetas

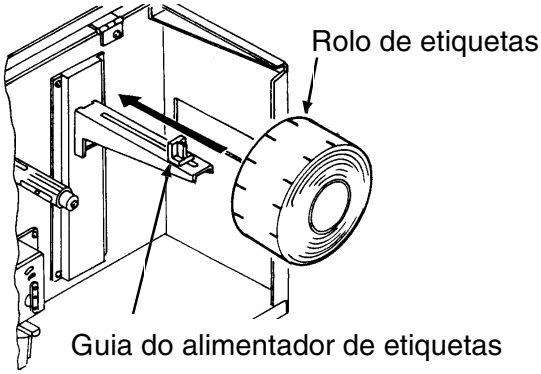
1. Levante a cobertura superior para cima e abra, em seguida, a porta dianteira, pressionando a alavanca verde para baixo.



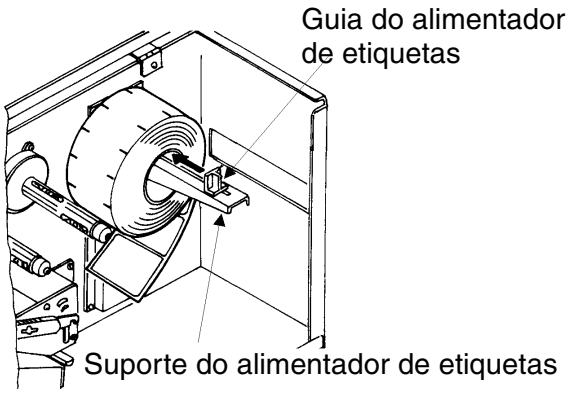
2. Abra a unidade da cabeça de impressão, rodando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado traseiro da impressora. A unidade da cabeça de impressão carregada por mola abre-se automaticamente assim que o bloqueio da cabeça for libertado.



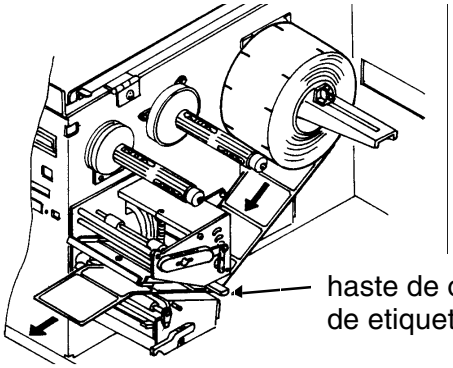
3. Empurre a guia do alimentador de etiquetas para fora a fim de permitir a maior largura de etiquetas possível.



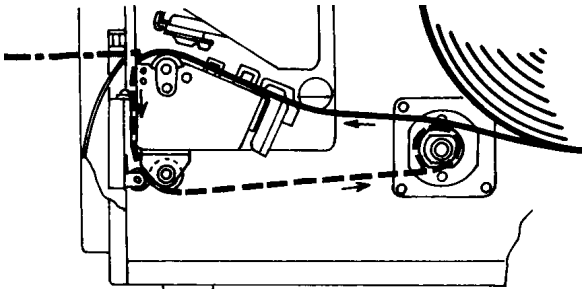
4. Empurre o rolo de papel para o suporte do alimentador de etiquetas de modo a que, durante a alimentação do rolo, o lado das etiquetas a ser imprimido esteja voltado para cima. Empurre o rolo para dentro da impressora até que encoste e introduza a guia do alimentador de etiquetas até que este dispositivo esteja directamente junto ao lado exterior do rolo de papel.



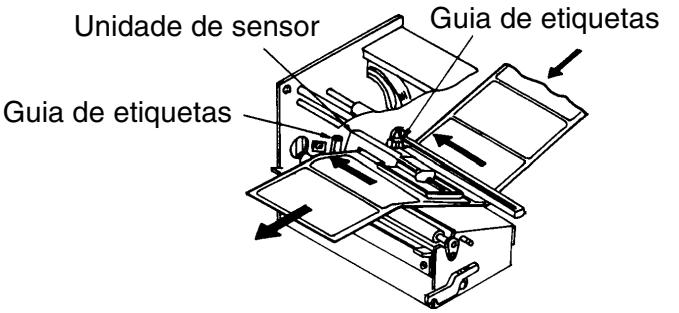
5. Alimente o papel por baixo da haste de orientação de etiquetas e pela unidade da cabeça de impressão, retirando-o pela frente da impressora.



Observação: Caso o dispensador opcional de etiquetas tenha sido instalado, remova as etiquetas a uma distância de 600 a 800 mm do material de suporte e alimente este pelo percurso do dispensador.

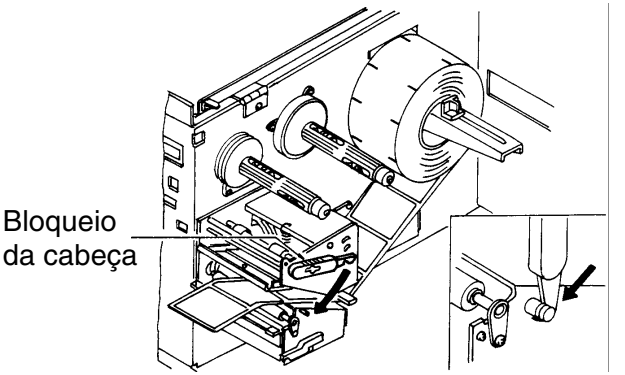


6. Verifique o percurso das etiquetas e assegure-se que este percurso corresponde à orientação de etiquetas representada na figura. Ajuste as guias de etiquetas de modo a que as etiquetas entrem em contacto com a placa traseira da impressora.

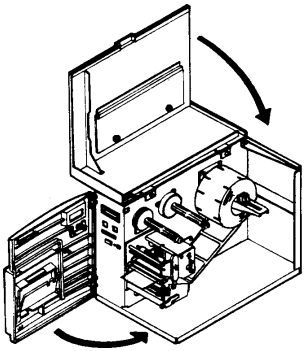


Observação: ***O seguinte passo não é válido para o modo térmico directo.***

7. Caso a fita de carbono esteja já inserida, feche a unidade da cabeça de impressão. Para o feito, rode o bloqueio da cabeça para baixo até que este encaixe.
   Caso a fita de carbono não esteja inserida, siga as instruções no capítulo 4.2 - Inserir a fita de carbono.

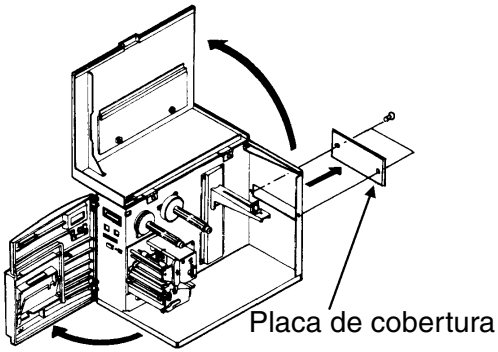


8. Feche a porta dianteira e a cobertura superior.

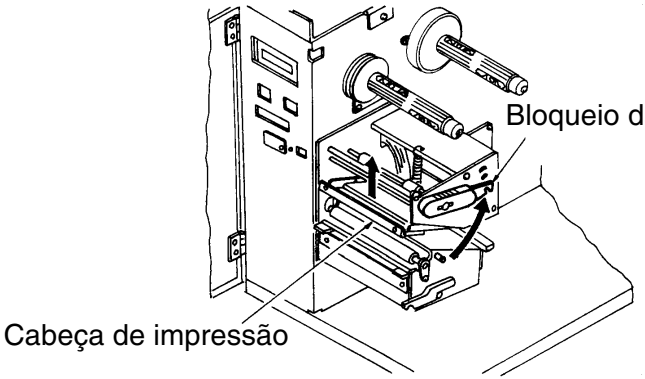


4.1.2 Etiquetas de fan-fold (papel em acordeão)

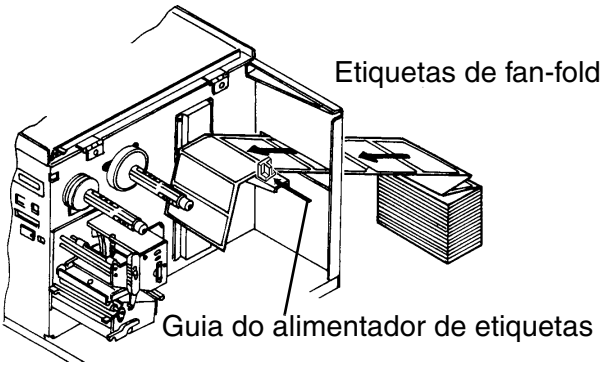
1. Levante a cobertura superior para cima e abra a porta dianteira, pressionando a alavanca verde para baixo. Remova a placa de cobertura do painel traseiro da impressora.



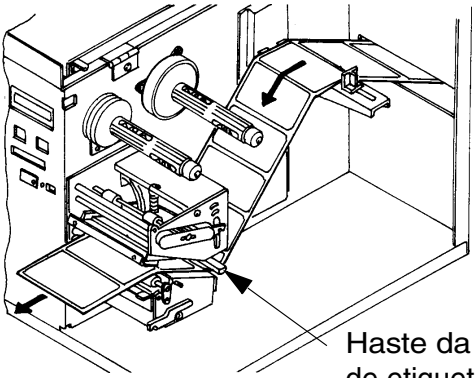
2. Abra a unidade da cabeça de impressão, rodando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado traseiro da impressora. A unidade da cabeça de impressão carregada por mola abre-se automaticamente assim que o bloqueio da cabeça for libertado.



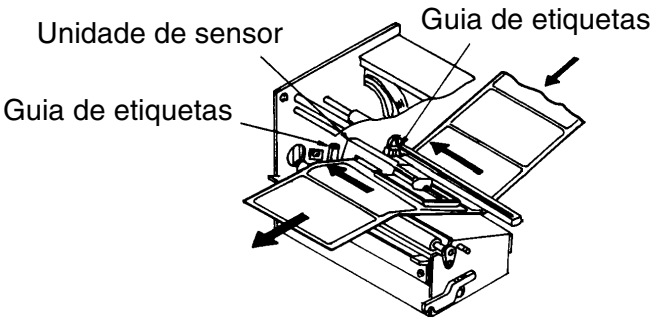
3. Coloque o papel de fan-fold atrás da impressora, alimente-o pela abertura e por cima do suporte do alimentador de etiquetas. O lado das etiquetas a ser imprimido deve estar voltado para cima. Empurre a guia do alimentador de etiquetas para dentro até que a mesma esteja directamente junto ao lado exterior do material de fan-fold.



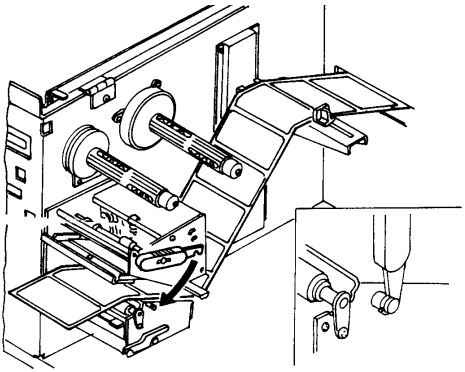
4. Puxe o papel por baixo da haste de orientação de etiquetas, continuando a puxar pela unidade da cabeça e retirando-o pela frente da impressora.



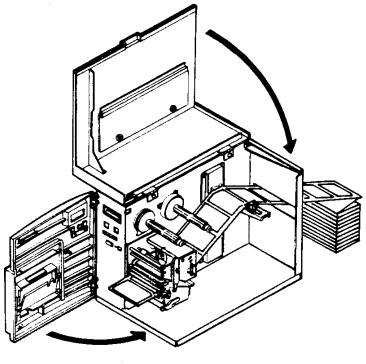
5. Verifique o percurso das etiquetas e assegure-se que este percurso corresponde à orientação de etiquetas representada na figura. Ajuste as guias de etiquetas de modo a que as etiquetas entrem em contacto com a placa traseira da impressora.



6. Caso a fita de carbono esteja já inserida, feche a unidade da cabeça. Para o feito, rode o bloqueio da cabeça para baixo até que este encaixe.
   Caso a fita de carbono não esteja inserida, siga as instruções no capítulo 4.2 - Inserir a fita de carbono.

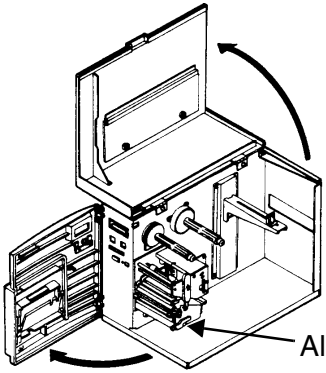


7. Feche a porta dianteira e a cobertura superior.

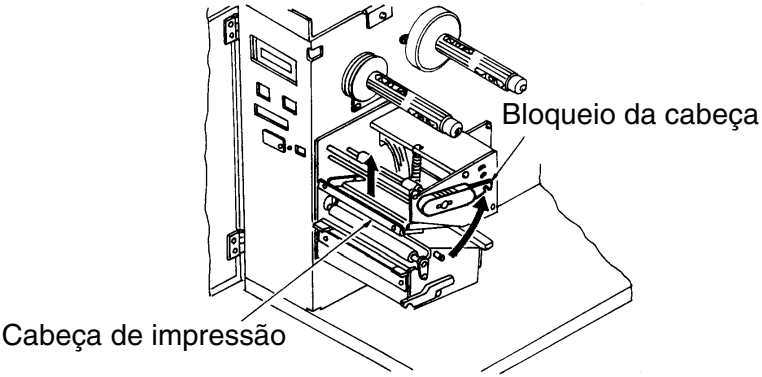


4.2 Inserir a fita de carbono

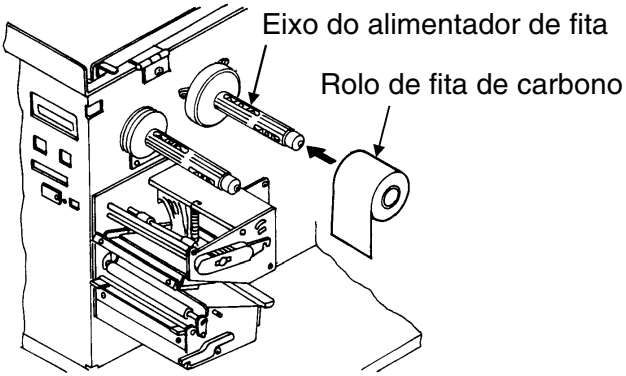
1. Levante a cobertura superior para cima e abra a porta dianteira, pressionando a alavanca verde para baixo.



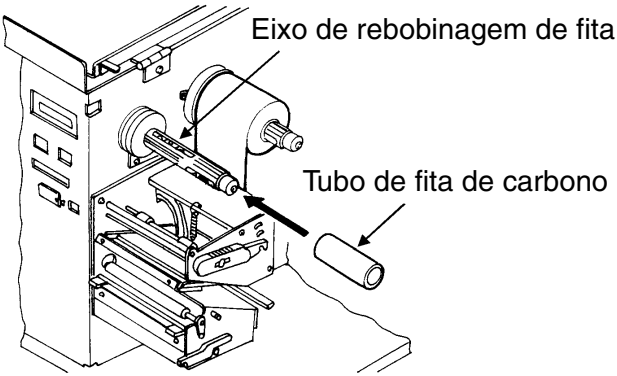
2. Abra a unidade da cabeça de impressão, rodando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado traseiro da impressora. A unidade da cabeça de impressão carregada por mola abre-se automaticamente assim que o bloqueio da cabeça for libertado.



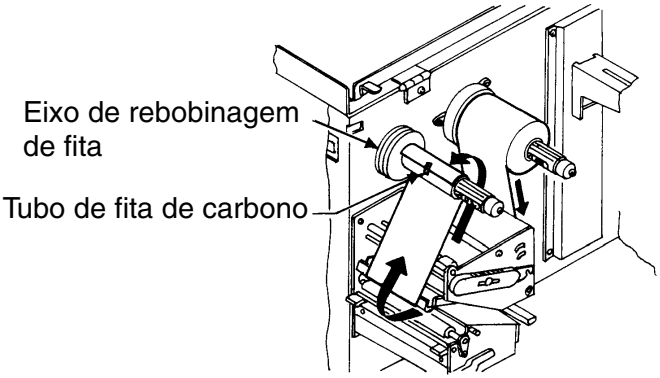
3. Empurre a fita de carbono para dentro, em direcção ao eixo do alimentador de fita até que esta esteja directamente junto à parte traseira do eixo. O lado da fita de carbono com a tinta de imprensa deve estar voltado para dentro enquanto o rolo de fita de carbono for desenrolado contra o sentido dos ponteiros do relógio.



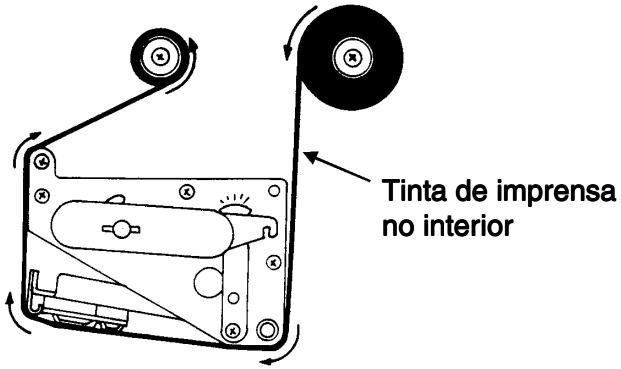
4. Empurre o tubo de fita de carbono para dentro, em direcção ao eixo de rebobinagem de fita até que o tubo esteja directamente junto à parte traseira do eixo. Por favor, repare que o tubo vazio de cada rolo servirá de tubo de rebobinagem ao rolo seguinte de fita de carbono.



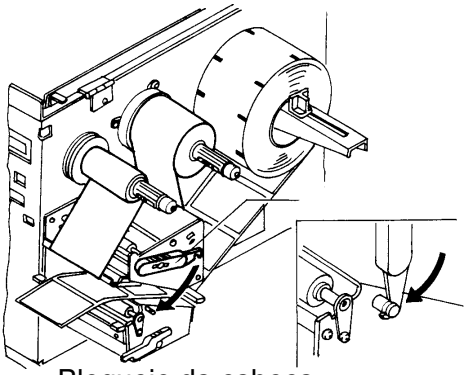
5. Leve a parte dianteira da fita de carbono pela unidade da cabeça de impressão para cima até ao eixo de rebobinagem de fita e cole-a no tubo. Rode o eixo de rebobinagem manualmente para enrolar a fita de carbono em torno do tubo. Após uma a duas rotações, estará fixa.



6. Assegure-se que o percurso da fita de carbono corresponde à orientação da fita de carbono representada na figura.

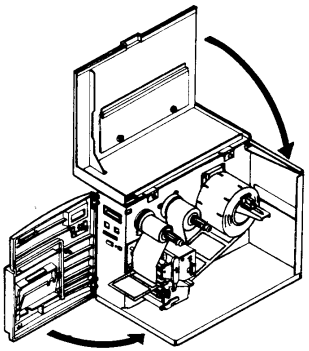


7. Caso as etiquetas ou tags estejam já inseridos, feche a unidade da cabeça de impressão. Para o feito, rode o bloqueio verde da cabeça para baixo até que este encaixe.



Bloqueio da cabeça

8. Feche a porta dianteira e a cobertura superior.



Observação: Efectue um teste de impressão. Desta forma, garante-se a inserção correcta de etiquetas e fita de carbono.

5. Resolução de problemas

A impressora SATO CL-408e/412e baseia-se numa tecnologia comprovada e em componentes fiáveis. Se, apesar disso, ocorrer um problema, poderá facilmente encontrar uma solução, recorrendo à tabela de avarias neste capítulo. Nesta tabela, são discriminados os problemas, causas possíveis e medidas para a resolução dos problemas.

A tabela de avarias refere-se tanto a problemas com a qualidade de impressão quanto a avarias gerais de funcionamento.

5.1 Problemas com a qualidade de impressão

Problema	Causa possível	Medida para a resolução do problema
Imagem de impressão com saturação irregular de cor	Qualidade insuficiente do papel	Utilize papel apropriado para impressão de transferência térmica
	Qualidade insuficiente das fitas de carbono	Utilize fitas de carbono originais da SATO
	Fita de carbono não apropriada para o papel utilizado	Utilize a fita de carbono apropriada Dirija-se ao seu distribuidor
	Sistema electrónico danificado	Substitua a placa de circuito impresso
	Rolo pressor danificado	Substitua o rolo pressor
Fita de carbono amarrotada	Cabeça mal alinhada	Ajuste o equilíbrio da cabeça Ajuste o rolo da fita de carbono Ajuste o alinhamento da cabeça
	Tensão da fita de carbono demasiadamente fraca	Ajuste a tensão da fita de carbono
	Rolo pressor gasto	Substitua o rolo pressor
	Impurezas na cabeça ou rolo pressor	Limpe a cabeça ou o rolo pressor
	Impurezas no papel	Utilize papel de alta qualidade
	Cabeça de impressão danificada	Substitua a cabeça de impressão

Imagem de impressão demasiadamente fraca	Qualidade insuficiente do papel	Utilize papel apropriado para impressão de transferência térmica
	Qualidade insuficiente das fitas de carbono	Utilize fitas de carbono originais da SATO
	Energia térmica/contraste da cabeça de impressão demasiadamente fraco	Ajuste o contraste
	Pressão da cabeça de impressão insuficiente	Ajuste a posição de aperto da cabeça
	Fita de carbono não apropriada para o papel utilizado	Utilize a fita de carbono apropriada Dirija-se ao seu distribuidor
	Binário reduzido do accionamento da fita Fita não se move	Ajuste o acoplamento do accionamento da fita
	Impurezas em cima da cabeça	Limpe a cabeça ou o rolo pressor
	Cabeça mal alinhada	Alinhe a cabeça
	Velocidade de impressão excessiva	Reduza a velocidade de impressão
Imagem de impressão apresenta impurezas ou está borratada	Qualidade insuficiente do papel	Utilize a fita de carbono apropriada.
	Qualidade insuficiente das fitas de carbono	Utilize fitas de carbono originais da SATO
	Impurezas na cabeça ou rolo pressor	Limpe a cabeça ou o rolo pressor
	Impurezas no papel	Utilize papel de alta qualidade
	Energia térmica da cabeça de impressão excessiva	Ajuste o contraste
	Velocidade de impressão demasiadamente elevada	Reduza a velocidade de impressão
	Pressão da cabeça de impressão excessiva	Ajuste a posição de aperto da cabeça

Fita não se move	Tamanho incorrecto do tubo da fita	Utilize fitas de carbono originais da SATO
	Acoplamento insuficiente (deslizamento)	Ajuste a tensão do acoplamento
	Correia de accionamento do rolo pressor desliza	Ajuste/substitua a correia de accionamento
	Nenhuma saída de + 24 V	Verifique a fonte de alimentação e substitua-a se for necessário
	Sistema electrónico danificado	Substitua a placa de circuito impresso
Papel não é alimentado	Correia de accionamento do rolo pressor está solta/partida	Ajuste/substitua a correia de accionamento
	Sensor de etiquetas incorrecto foi seleccionado	Seleccione o sensor de etiquetas correcto (DSW2-2)
	Nenhuma saída de + 24 V	Verifique a fonte de alimentação e substitua-a se for necessário
	Parafuso de ajuste junto ao rolo pressor/motor de passo está solto	Aperte o(s) parafuso(s) de ajuste
Sem imagem de impressão	Cabeça de impressão não está ligada	Verifique se as ligações junto à cabeça e na placa principal de circuito impresso estão bem fixadas; se for necessário, encaixe-as firmemente.
	Fita enrolada no sentido contrário	Utilize fitas de carbono originais da SATO
	Nenhuma saída de + 24 V	Verifique a fonte de alimentação e substitua-a se for necessário
	Cabeça de impressão danificada	Substitua a cabeça de impressão
	Sistema electrónico danificado	Substitua a placa de circuito impresso
Visor iluminado, mas sem indicação ou visor escuro	Erro típico DOA (erro durante a primeira instalação) após o fornecimento Possivelmente, o cabo plano do LCD saiu ou a ligação não está fixa.	Verifique se o cabo e a ligação estão bem fixados; se for necessário, encaixe-os firmemente

POWER	Cabo de alimentação não está introduzido	Verifique a ligação do cabo junto à impressora e na tomada eléctrica
	Fusível principal avariado	Substitua o fusível
	Fonte de alimentação avariada	Verifique a fonte de alimentação e substitua-a se for necessário
HEAD OPEN	Cabeça não está bloqueada	Feche o bloqueio da cabeça e encaixe-o
LABEL END	Rolo do papel vazio	Recarregue papel
	Papel não é levado pelo sensor	Insira o papel correctamente
	Sensor de etiquetas não está correctamente alinhado	Ajuste a posição do sensor
	Sensor de etiquetas está sujo	Limpe o sensor de etiquetas
	Sensor de etiquetas reage de forma errada	Ajuste valor do limiar de detecção (Threshold) do sensor de etiquetas
	Avaria junto ao accionamento do rolo pressor	Veja manual de assistência técnica
RIBBON END	Rolo de fita vazio	Insira uma nova fita
	Sensor de fita de carbono não está correctamente alinhado	Ajuste o sensor de fita
	Sensor de fita sujo	Limpe o sensor de fita
	Nenhum tubo em cima do eixo de rebobinagem	Equipe o eixo de rebobinagem com um tubo
SENSOR ERROR*	Auto Threshold fora da faixa de valores	Verifique o percurso de etiquetas, posição do sensor e ajustamentos dos DIP Switches
Sem transporte de etiquetas	Correia sincronizadora avariada/solta	Substitua/estique a correia sincronizadora

**Observação: Este estado de erro é guardado na memória da impressora. Para redefinir a mensagem de erro, a cabeça de impressão deve ser aberta enquanto a impressora estiver ligada.*

6. Limpeza e manutenção

Observações gerais

A cabeça de impressão dispõe de uma superfície de precisão que deve ser cuidadosamente protegida de avarias mecânicas. Exigem-se cuidados especiais durante a instalação e tratamento da impressora para que a superfície descoberta não seja danificada por riscos, cortes ou amolgadelas.

Limpeza

Para remover ocasionalmente os resíduos de papel da cabeça de impressão, somente detergentes, i.e. álcool ou outros produtos de limpeza recomendados pela SATO, podem ser utilizados. Aplique-os cuidadosamente, usando uma cotonete. A frequência da limpeza depende do tipo de papel utilizado, bem como de factores mecânicos. Uma limpeza deveria ser efectuada após cada mudança de fita de carbono. Uma limpeza pode apenas ser efectuada quando a impressora estiver desligada. A impressora deve ter arrefecido à temperatura ambiente para evitar danos devido a uma mudança repentina da temperatura.

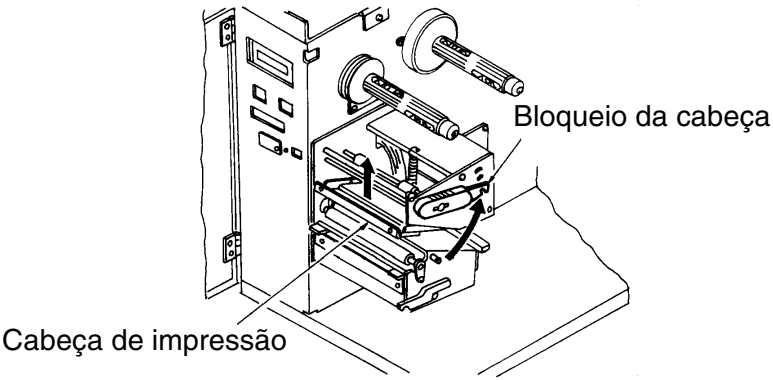
Imediatamente após uma limpeza, não coloque a impressora em funcionamento, dado que neste caso a cabeça de impressão poderá ainda estar húmida devido aos detergentes.

Não utilize materiais abrasivos para a limpeza. A SEG fornece uma folha de polimento especial (nº SEG 1938) para limpar a superfície da cabeça de impressão.

6.1 Limpeza da cabeça de impressão

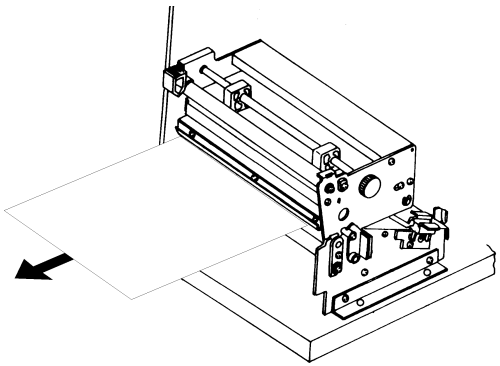
6.1.1 Limpeza da cabeça de impressão com detergente

1. Desligue a impressora.
2. Abra a cobertura superior e a porta dianteira.
3. Abra a unidade da cabeça de impressão, rodando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado traseiro da impressora. A unidade da cabeça pressionada por mola abre-se automaticamente assim que o bloqueio da cabeça for libertado.
4. Numa cotonete, aplique um detergente aprovado pela SATO para cabeças de impressão térmicas.
5. A cabeça dirigida para baixo estende-se ao longo da aresta dianteira da impressora. Aplique a cotonete impregnada ao longo de toda a largura da cabeça de impressão. (Eventualmente, será necessário que empurre a fita de carbono para o lado.)
6. Após esta limpeza, verifique se há tinta preta ou cola em cima da cotonete.
7. Repita este processo de limpeza tantas vezes até que a cotonete continue sem sujidade depois de ter limpo a cabeça de impressão com a mesma.
8. A cabeça deveria ser limpa pelo menos após cada mudança de fita de carbono. Em ambientes poeirentos, o fabricante recomenda uma limpeza mais frequente.



6.1.2 Limpeza da cabeça de impressão com folha de polimento

1. Corte a folha de polimento com uma tesoura ou faca afiada para obter uma largura de 120 mm.
2. Desligue a impressora.
3. Coloque a folha de polimento, com o lado áspero (tipo arenoso) voltado para cima, entre cabeça de impressão e rolo pressor. Feche a cabeça de impressão mediante o bloqueio da cabeça.
4. Puxe a folha de limpeza com a mão lentamente em direcção à frente da impressora.
5. Repita os passos 3 e 4 duas ou três vezes.
6. Para terminar, limpe a cabeça de impressão com um detergente, conforme acima descrito.

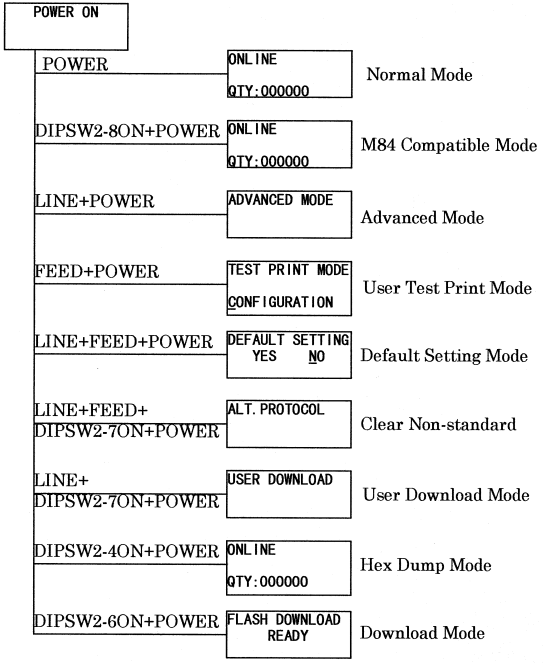


6.2 Limpeza do rolo pressor e de outros rolos

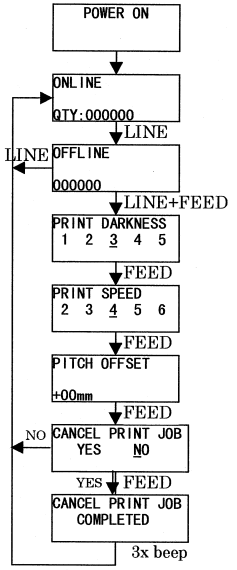
1. Desligue a impressora.
2. Abra a cobertura superior e a porta dianteira.
3. Abra a unidade da cabeça de impressão, rodando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado traseiro da impressora. A unidade da cabeça pressionada por mola abre-se automaticamente assim que o bloqueio da cabeça for libertado.
4. Num pano limpo, aplique um detergente aprovado pela SATO.
5. O rolo pressor é o rolo de borracha que se encontra directamente debaixo da cabeça de impressão. É necessário que resíduos de fitas de carbono ou papel sejam removidos do rolo.
6. Resíduos de fitas de carbono, papel ou outras impurezas devem ser removidos das guias de etiquetas que servem para transportar o papel pela impressora.
7. Em caso de necessidade, repita esta limpeza. Rolo pressor e outros rolos devem sempre ser limpos se existirem impurezas como pó ou cola.

Anexo A Ajustes avançados

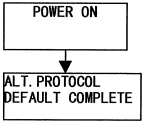
LCD Mode Reference



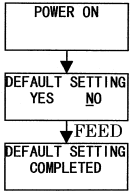
Normal Mode

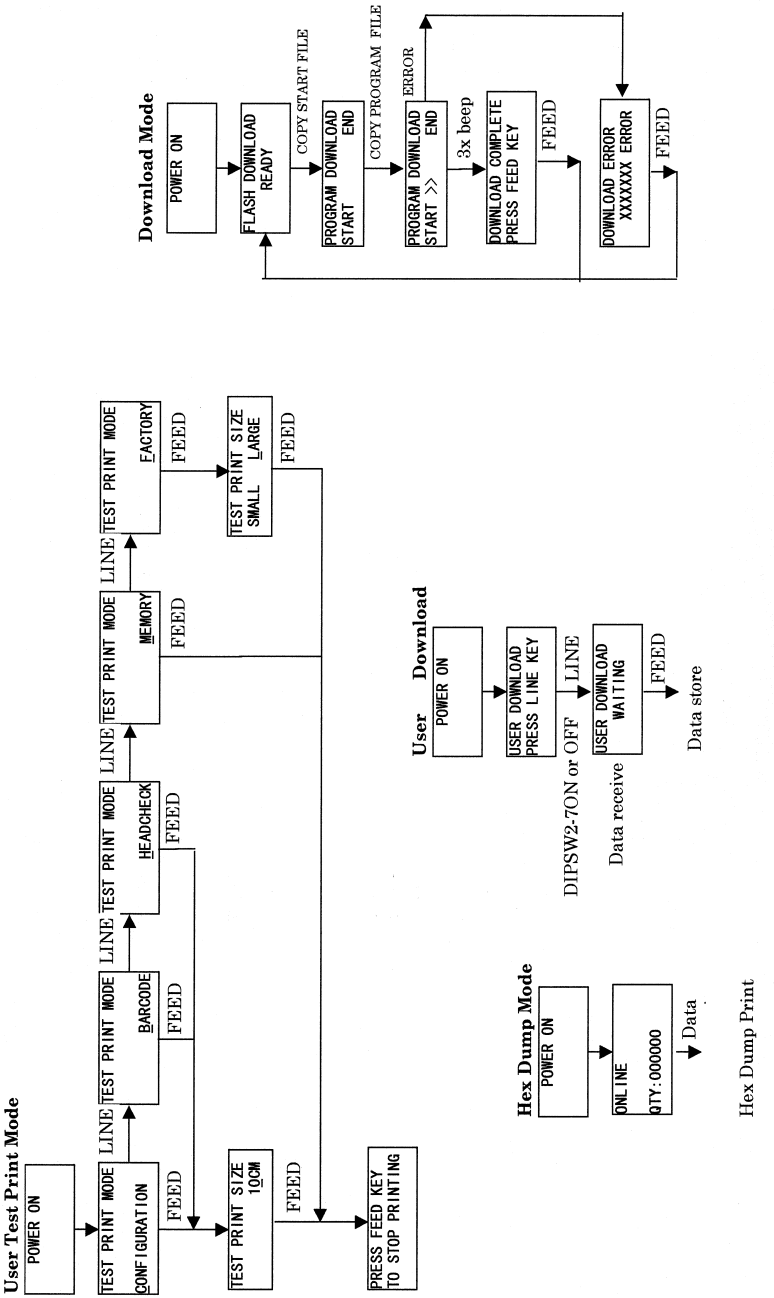


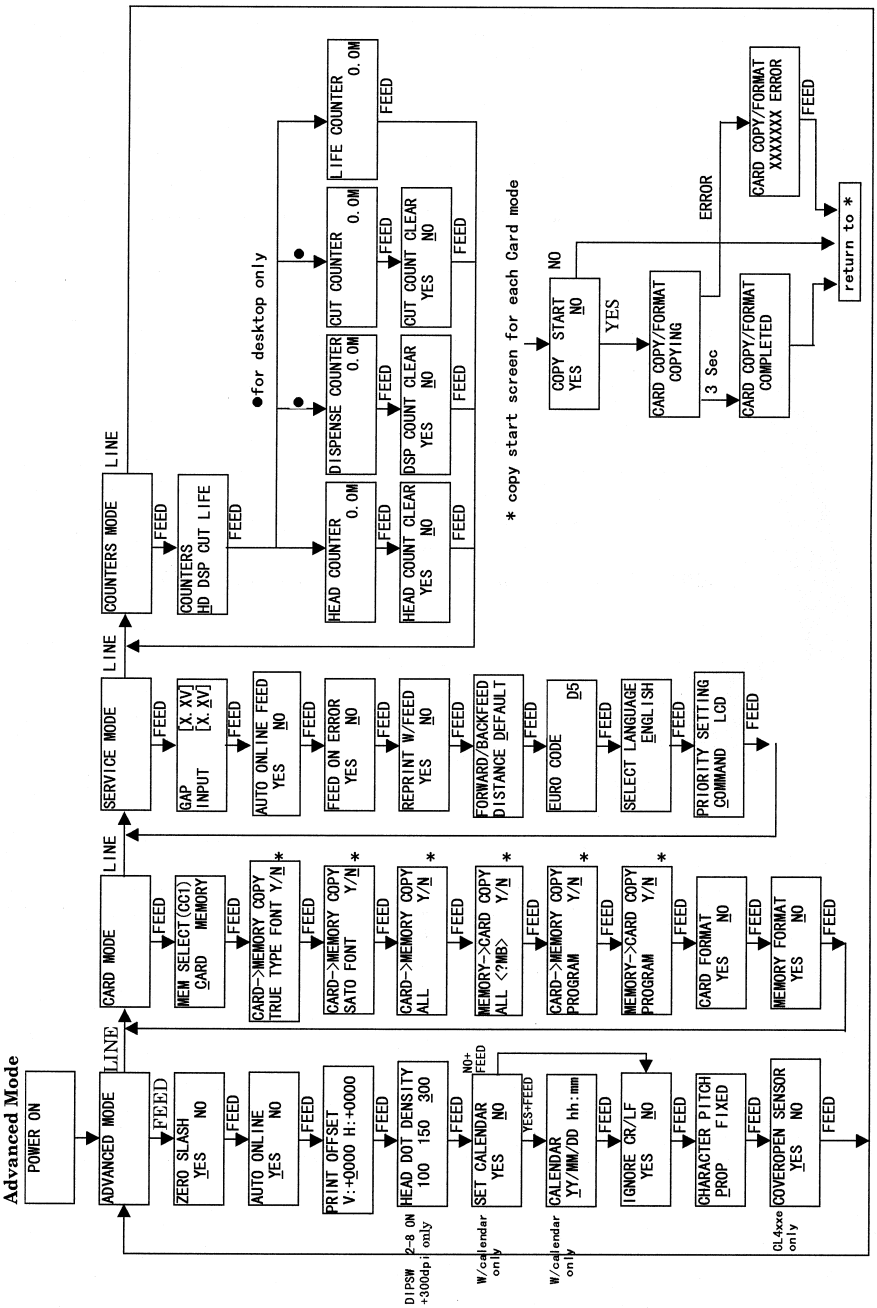
Clear Non-standard



Default Setting Mode




User Test Print Mode
POWER ON
TEST PRINT MODE
CONFIGURATION
FEED
TEST PRINT SIZE
10CM
FEED
PRESS FEED KEY
TO STOP PRINTING
LINE
TEST PRINT MODE
BARCODE
FEED
LINE
TEST PRINT MODE
HEADCHECK
FEED
LINE
TEST PRINT MODE
MEMORY
FEED
LINE
TEST PRINT MODE
FACTORY
FEED
TEST PRINT SIZE
SMALL LARGE
FEED
Download Mode
POWER ON
FLASH DOWNLOAD
READY
COPY START FILE
PROGRAM DOWNLOAD
START
END
COPY PROGRAM FILE
PROGRAM DOWNLOAD
START >>
END
ERROR
3x beep
DOWNLOAD COMPLETE
PRESS FEED KEY
FEED
DOWNLOAD ERROR
XXXXXXX ERROR
FEED
User Download
POWER ON
USER DOWNLOAD
PRESS LINE KEY
LINE
USER DOWNLOAD
WAITING
FEED
Data store
DIPSW2-7ON or OFF
Data receive
Hex Dump Mode
POWER ON
ONLINE
QTY:000000
Data
Hex Dump Print


Advanced Mode
POWER ON
ADVANCED MODE
FEED
ZERO SLASH YES NO
AUTO ONLINE YES NO
PRINT OFFSET V:+0000 H:+0000
HEAD DOT DENSITY 100 150 300
SET CALENDAR YES NO
CALENDAR YY/MM/DD hh:mm
IGNORE CR/LF YES NO
CHARACTER PITCH PROP FIXED
COVEROPEN SENSOR YES NO
LINE
CARD MODE
MEM SELECT(CG1) CARD MEMORY
CARD->MEMORY COPY TRUE TYPE FONT Y/N*
CARD->MEMORY COPY SATO FONT Y/N*
CARD->MEMORY COPY ALL Y/N*
MEMORY->CARD COPY ALL <?MD> Y/N*
CARD->MEMORY COPY PROGRAM Y/N*
MEMORY->CARD COPY PROGRAM Y/N*
CARD FORMAT YES NO
MEMORY FORMAT YES NO
SERVICE MODE
GAP [X.XV] INPUT [X.XV]
AUTO ONLINE FEED YES NO
FEED ON ERROR YES NO
REPRINT W/FEED YES NO
FORWARD/BACKFEED DISTANCE DEFAULT
EURO CODE D5
SELECT LANGUAGE ENGLISH
PRIORITY SETTING COMMAND LCD
COUNTERS MODE
COUNTERS HD DSP CUT LIFE
HEAD COUNTER 0.0M
HEAD COUNT CLEAR YES NO
DISPENSE COUNTER 0.0M
DSP COUNT CLEAR YES NO
CUT COUNTER 0.0M
CUT COUNT CLEAR YES NO
LIFE COUNTER 0.0M
●for desktop only
* copy start screen for each Card mode
COPY START YES NO
CARD COPY/FORMAT COPYING
CARD COPY/FORMAT COMPLETED
3 Sec
ERROR
CARD COPY/FORMAT XXXXXXX ERROR
return to *
DIPSW 2-8 ON +300dpi only
W/calendar only
W/calendar only
CL4xxe only

Esta página foi propositadamente deixada em branco.

MANUFACTURERS
DECLARATION OF CONFORMITY

Product identification	Product:	Thermal or Thermal Transfer Printer
	Type:	**CL 408e-2A**
	Options:	all

Means of conformity
The product is in conformity with the **EMC Directive 89/336/EEC, 92/31/EEC and 93/68/EEC** based on test results using harmonised standards.

EMC standards used:	EN55022: 1998 (class B) +A1, A2 EN55024: 1998 +A1, A2 EN61000-4-2 /95+A1,A2 EN61000-4-4 /95+A1,A2 EN61000-4-5 /95+A1 EN61000-4-6 /96+A1 EN61000-4-11 /94+A1
Test carried out by:	EMC Test Haus Dr. Schreiber GmbH, Siegen, Germany
Test Report No.:	6 / 203
Date:	19. 11. 2004
	EN61000-4-3: 1996 EN61000-4-8: 1993
Test carried out by:	Cosmos Corporation
Test Report No.:	S22211-1a /b /c /d
Date:	27. 03. 2002

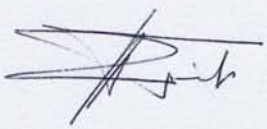
The product is in conformity with the **Low Voltage Directive 73/23/EEC** based on test results using the harmonized standards.

Standards used:	EN60950 : 1992+A4+A11
Test carried out by:	TÜV Product Service
Test Certificate No.:	B 00 09 24958 008
Test Report No.:	18J0090-01
Date:	22.02.2000

Manufacturer: Bar Code SATO Electronics (M) SDN. BHD.
Lot 20, Jalan 223
46100 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan, Malaysia

EC Representative: SATO Europe NV Leuvensesteenweg 369
1932 Sint-Stevens-Woluwe
Brussels, Belgium

Signature:	Patrick Frimat
Function:	Managing Director
Datum:	09. 12. 2004



File: CL408e-2A

MANUFACTURERS
DECLARATION OF CONFORMITY

Product identification	Product:	Thermal or Thermal Transfer Printer
	Type:	**CL 412e-2A**
	Options:	all

Means of conformity
The product is in conformity with the **EMC Directive 89/336/EEC, 92/31/EEC and 93/68/EEC** based on test results using harmonised standards.

EMC standards used:	EN55022: 1998 (class B) +A1, A2 EN55024: 1998 +A1, A2 EN61000-4-2 /95+A1,A2 EN61000-4-4 /95+A1,A2 EN61000-4-5 /95+A1 EN61000-4-6 /96+A1 EN61000-4-11 /94+A1
Test carried out by:	EMC Test Haus Dr. Schreiber GmbH, Siegen, Germany
Test Report No.:	6 / 203
Date:	19. 11. 2004
	EN61000-4-3: 1996 EN61000-4-8: 1993
Test carried out by:	Cosmos Corporation
Test Report No.:	S22211-1a /b /c /d
Date:	27. 03. 2002

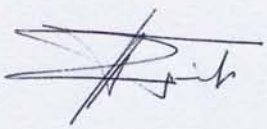
The product is in conformity with the **Low Voltage Directive 73/23/EEC** based on test results using the harmonized standards.

Standards used:	EN60950 : 1992+A4+A11
Test carried out by:	TÜV Product Service
Test Certificate No.:	B 00 09 24958 008
Test Report No.:	18J0090-01
Date:	22.02.2000

Manufacturer: Bar Code SATO Electronics (M) SDN. BHD.
Lot 20, Jalan 223
46100 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan, Malaysia

EC Representative: SATO Europe NV Leuvensesteenweg 369
1932 Sint-Stevens-Woluwe
Brussels, Belgium

Signature:	Patrick Frimat
Function:	Managing Director
Datum:	09. 12. 2004



File: CL408e-2A